

MUSCINÉES ANNAMITES RÉCOLTÉES PAR M. POILANE

(Institut scientifique de l'Indochine),

PAR M. R. POTIER DE LA VARDE.

La petite collection dont il est rendu compte ci-après a été adressée au Muséum par M. Poilane. Elle a été récoltée aux environs de Nhatrang. L'examen des Muscinées qui la composent fait ressortir, une fois de plus, les étroits rapports qui existent entre la flore annamite et les flores bryologiques indo-malaises, rapports déjà constatés et signalés.

(Cf. E.-G. PARIS : Muscinées de l'Asie Orientale française, in *Rev. Bryol.*, 1902-1911. — POTIER DE LA VARDE : Contribut. à la fl. bryol. de l'Annam, in *Rev. Gén. de Bot.*, 1917.) Il semble d'ailleurs que ces affinités sont encore plus sensibles dans la partie méridionale du littoral, ainsi que l'a constaté M. Thériot en de récentes études (Mousses de l'Annam, Extr. du *Recueil de publ. de la Soc. Havr. d'Études diverses*, 1919, et *Rev. Bryol.*, 1922).

La liste présente ne comporte que trente espèces, dont deux Hépatiques. Sur ce nombre, trois Mousses sont nouvelles pour la science (*Calymperes pachyphyllum*, *Endotrichella Poilaneana*, *Garovaglia spinifera*), trois autres n'avaient pas encore été constatées sur le continent asiatique (*Taxithelium Lindbergii*, *Mniodendron divaricatum*, *Hypnodendron Copelandii*). De plus, la découverte de cette dernière espèce enrichit la flore continentale du genre *Hypnodendron* qui, jusqu'à présent, n'était connu que dans les îles. Enfin une autre plante, *Astomum tonkinense*, ne semble pas avoir été signalée depuis 1906.

DICRANOLOMA LEUCOPHYLLUM (Hamp.).

Nhatrang, forêt, «forme un épais tapis d'au moins 15 centimètres de profondeur», coll. Poilane, n° 3487.

LEUCOLOMA AMOENE-VIRENS Mitt. var. **humilis**, Thér. et P. de La V. (var. nov.).

A forma typica differt statura humili et praesertim foliis circa duplo minoribus, denique auriculis minus extensis.

Lit du Sōng-Ko, 400 mètres alt., n° 3340, p. p.

LEUCOLOMA MOLLE (C. M.) Mitt.

Sur rameaux, forêt ouest de Nhatrang, 1,650 mètres alt., n° 3534, p. p., près de la Cascade, 1,700 mètres alt., n° 3641, p. p.

LEUCOBRYUM JAVENSE Brid.

Forêt, à la base des arbres, 1,500 mètres alt., n° 3450.

LEUCOBRYUM BOWRINGII Mitt.

Rochers dans la vallée du Tumtam, alt. 1,200 mètres, n° 3419.

LEUCOPHANES MASSARTI Ren. et Card.

Montagne du Dông-Bõ, à 700 mètres alt., n° 2714.

FISSIDENS NOBILIS Griff.

Sur talus, n° 3227. Forme à denticulation peu prononcée.

Calymperes pachyphyllum, Thér. et P. de la V.

(spec. nov. Sect. MACRIMANTA Besch).

Cœspites laxissimè aggregati, viridi lutescentes. Caulis 1-2 cm. altus. Folia sicca crispata, madida erecta, e basi obovata, linearia, 1 cm. longa, 0 mm. 5

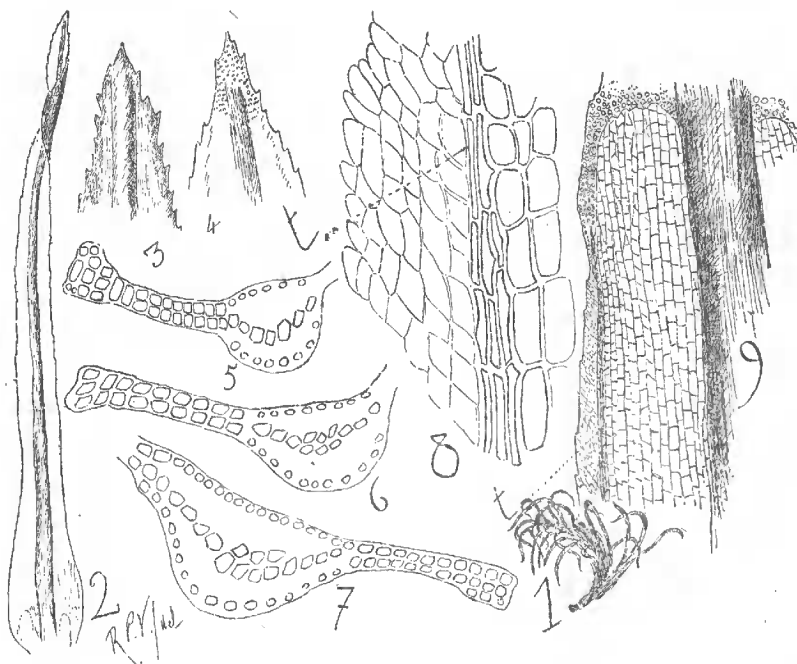


Fig. I. — *Calymperes pachyphyllum*.

1. Plante grand. nat; 2. Feuille $\times 7$; 3, 4. Pointes $\times 55$;
5, 6, 7. Coupes à différents niveaux $\times 133$; 8. Gaine $\times 133$, t = téniole;
9. Gaine $\times 55$.

lata, marginibus crassis remotè dentatis. Costa crassa plano-convexa, 90-100 μ ad basin lata; in apice dissoluta. Vaginula ovoidea. Cancellinæ rectangulares 12-15 seriatae, mediæ circa 18 μ latae. Teniola plus minus distincta, ad dimidiam partem vaginulae perveniente, e 3 seriebus cellularum formata. Cellulae marginales, obliquè dispositae, 5-6 seriatae, parietibus tenuibus, irregulariter

denticulatæ. Cellulæ superiores lævissimæ 6-7 × 4-5 µ. Lamina, in sectione transversali, e duobus stratis cellularum, composita.

Sur roches dans le lit d'un torrent, vallée du Sõng-Mau. 18. v. 1922, n° 3320. Espèce remarquable, bien distincte par ses feuilles composées de deux couches de cellules, de toutes celles auxquelles on pourrait la comparer, entre autres : *C. lorifolium* Mitt. et *C. cristatum* Hamp.

ASTOMUM TONKINENSE Par. et Broth. var. **Poilanei** P. de la V.

A forma typica differt theca subsessili, obtuso rostro prædita, in brevissimo pedicello, cylindricam vaginulam haud æquante, atque sporis ovoideis majoribus (24-36 µ pro 18-22 µ).

La description et les figures publiées par Roth, d'après un échantillon authentique, conviennent bien à cette mousse pour ce qui concerne le gamétophyte (Cf. *Die Aussereuropäischen Laubmoose, Band I, S. 185, Taf. XVII*). Cette description est d'ailleurs plus précise et plus détaillée que la diagnose un peu sommaire donnée par Paris dans la *Revue Bryologique*. Mais les différences signalées plus haut méritent d'être prises en considération. Peut-être s'agit-il d'une espèce nouvelle? Pour trancher la question j'ai essayé de comparer avec l'échantillon type qui était conservé à la Faculté des Sciences de Rennes et que M. Lesage mettait aimablement à ma disposition. J'ai constaté que cet échantillon type, soigneusement collé sur carton, ne contenait pas un seul brin d'*Astomum*! Je suis donc forcé de m'en tenir aux descriptions et aux dessins de Roth pour asseoir une détermination qui n'est probablement que provisoire.

Sur sentier à Giang Che, fructif. 9/II/1922, n° 2641. Île Tre, près Nhatrang. Stérile n° 2872.

MACROMITRIUM ZOLLINGERI Mitt.

Sur rochers dans la forêt de pins, à 1,800 mètres alt. entre Dran et Giang-Lo, n° 4095.

BRYUM CORONATUM Schwægr.

Vallée du Sõng-Mau, sur racines, n° 3294.

RHODOBRYUM ROSEUM (Weis.) Limpr.

Roches dans le lit du Sõng-Ko, alt. 700 mètres, n° 3349.

MNIUM SUCCULENTUM Mitt.

N° 3321. Sans désignation précise de localité.

RHIZOGONIUM SPINIFORME (L.) Bruch.

Lit du Sōng-Ko, alt. 400 mètres, n° 3340, p. p., 3341 p. p.

PHILONOTIS MOLLIS (Dz. et Molk) Br. jav.

Plante ♂, sur talus, n° 3184.

POGONATUM INFLEXUM Lindb.

Forêt ouest de Nhatrang, 1,700 mètres alt., cascade, n° 3648.

Endotrichella Poilaneana Thér. et P. de La V. (spec. nov.)

Caules plus minus fasciculati, 5 cm. alti, arcuati. Folia patentia densē conferta, nitentia, e basi angusta ovato-acuminata, in superiore parte profundē



Fig. II.

1. *Endotrichella Poilaneana* : A. Feuille $\times 10$; B. Cellules marginales $\times 133$.
2. *Endotrichella fragarioides*, à titre de comparaison :
A. Feuille $\times 10$; B. Cellules marginales $\times 133$.

dentata, 4 mm. longa, 1 mm. 5-2 mm. lata, mediocriter concava profundē plicata, nervis binis brevissimis. Cellulæ rhombeæ $75 \times 15 \mu$, basilares parūm distinctæ. Capsulæ (interdūm 2 in eodem perichætio), oblongæ castaneæ, 2 mm. longæ, 1 mm. crassæ, in pedicello æquilongo vel paulūm altiore, operculo rostrato, incurvo. Peristomii dentes lanceolati, ad apicem obtusi, profundē inserti,

papilloso, sordidē lutei, articulis superioribus irregularibus. Exostomii processus filiformes, lutei paulūm breviores, nodulosi. Sporæ . . . ?

Lang-Biang, alt. 1,400 mètres en forêt entre Dran et Dang-Lo, n° 4019.

Cette espèce fort distincte de *E. elegans* (Doz. et Molk) par son aspect trapu, ses feuilles plus rapprochées, plus larges, moins longuement acuminées, à tissu plus lâche, se rapproche de *E. fragarioides* Par. Elle s'en éloigne par une taille plus grêle, ses feuilles plus serrées moins étalées, moins longues, plus nettement ovales, à acumen plus brusquement contracté, beaucoup plus profondément plissées, par des cellules plus courtes, des nervures un peu moins prononcées. Je profite de l'occasion pour préciser que *E. fragarioides* possède bien des nervures, ainsi que j'ai pu m'en assurer par l'examen de l'échantillon conservé à la Faculté de Rennes. La description du fondateur de l'espèce ne le laisse guère soupçonner.

Le genre *Endotrichella* est donc représenté en Indochine française par quatre espèces qui peuvent ainsi se distinguer :

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 1 | { | Feuilles complètement éerves | 2 |
| | { | Feuilles à deux courtes nervures | 3 |
| 2 | { | Feuilles oblongues, réfléchies, insensiblement acuminées.
<i>E. Eberhardi</i> Broth et Par. | |
| | { | Feuilles ovales, non réfléchies, brusquement contractées en un court acumen | <i>E. Boutaniana</i> Par. et Broth. |
| 3 | { | Feuilles lancéolées, acuminées insensiblement en une longue pointe, plis peu profonds | <i>E. fragarioides</i> . Par. |
| | { | Feuilles ovales, acuminées, rapidement terminées en une pointe courte, plis profonds | <i>E. Poilaneana</i> Th. et P. V. |

Garovaglia spinifera Thér. et P. de La V. (spec. nov.).

*Corticola. Caulis 8-10 cm. altus, subsimplex, arcuatus, basi sæpē denu-
tatus. — Folia sicca erecto-patentia, madida patentia, luteoviridia, e basi
ovata longē obovata, in subtili serratoque acumine raptim contracta, multis
plicis in longitudine sulcata, pagina dorsali spinis obliquis (siccitate præser-
tim conspicuis) prædita; marginibus ad summum serratis, 6 mm. longa, 2 mm.
lata. Costæ geminæ brevissimæ. Cellulæ hexagonæ, parietibus interruptis,
mediæ 50-60 µ × 18-20 µ. Superiores 30 µ Propagula filiformia axillaria.
Folia perichætialia obovata in acumine patulo desinentia, ad apicem parcē
dentata, theca paulūm breviora. Capsula ovoidea, 3 cm. longa, operculo
conico. Peristomii dentes aurantiaci siccitate patula, inæqualiter divisi, papil-*

losi. *Endostomii* processus filiformes e membrana haud alta enati. Sporæ sordidè virides, valdè inæquales (11-30-66 μ in eadem capsula).



Fig. III.

1. *Garovaglia plicata*, pour comparaison, feuille $\times 10$.
2. *Garovaglia spinifera* : A. Feuille $\times 10$; B. Épines de la face dorsale vues de profil $\times 20$; C. Plante σ sur le bord d'une feuille $\times 20$; D. Dent du péristome $\times 133$.

Forêt à l'ouest de Nhatrang, près de la cascade. Alt. 1700 mètres, n° 3641.

Cette Mousse, très semblable au premier abord à *Garovaglia plicata*, s'en distingue par son port plus élancé, ses feuilles plus longues, à bords presque parallèles dans la partie moyenne, et surtout par la présence sur la face dorsale de dents épineuses, subobtusées, composées de 1 à 2 cellules. En outre, le tissu est notablement plus lâche. Les cellules moyennes du *G. plicata* mesurent 70-90 μ . sur 10 μ . Bien que l'inégalité des spores dans une même capsule soit de règle dans le genre *Garovaglia*, l'écart cité plus haut est tout à fait remarquable.

NECKEROPSIS ANNAMENSIS Broth. et Par.

Nhatrang. Pierres et branches dans l'eau, n° 3226. Identique à la récolte originale faite près de Hué par le Dr Eberhardt. M. Thériot, à qui j'ai communiqué un spécimen de *N. annamensis* BP. qu'il ne connaissait pas, a reconnu que son *N. Krempfii* (cf. Thér., loc. cit.) lui est identique et que ce dernier nom doit tomber en synonymie.

HOMALIODENDRON MICRODENDRON (Mont).

Sur roches en forêt, vallée du Song-Mau, n° 3312. *Id.*, lit d'un torrent, n° 3325 (300 et 400 m. alt.). Sur roches et arbustes à Dout, ouest de Nhatrang, n° 3866.

PINNATELLA (?) CORRUGATA Card. et Thér.

Vallée du Sông-Mau, 400 mètres alt., lit d'un torrent, n° 3325, p. p. Paraît être intimement associé à *Homaliodendron microdendron*.

HYPOPTERYGIUM APICULATUM Milt.

Forêt ouest de Nhatrang. 1900 mètres alt., n° 3709.

THUIDIUM CYMBIFOLIUM (Doz et Molk) Br. jav.

Lit du Sông-Ko, sur rochers. Alt. 700 mètres, n° 3341, p. p., 3366, 3369. Forêt ouest de Nhatrang. Alt. 1600 mètres, n° 3490.

THUIDIUM GLAUCINOIDES Broth.

Lit du Sông-Ko, 400 mètres alt. n° 3340 p. p.

ECTROPOTHECIUM MORITZII (C. M.) Jæg.

Dans le lit d'un torrent, montagne de Dong-Bô, alt. 810 mètres, n° 2708.

TAXITHELIUM LINDBERGHII (Br. jav.) Ren. et Card.

Nhatrang, sur brindilles, alt. 1650 mètres, associé à *Leucoloma molle*, n° 3534 p. p. (Det-Brotherus). Forme à feuilles peu papilleuses. Hab. anter. : Java, Borneo, Ceram, Saperoa.

MNIODENDRON DIVARICATUM (Hornsch et Reinw.) Ldb.

Nhatrang, alt. 1600 mètres, stérile n° 3491 p. p. Très abondant, lieux frais, fructif., n° 3519. Le genre *Mniodendron* a été longtemps inconnu en Asie continentale. Tout récemment M. Thériot a signalé la présence en Annam d'une espèce qu'il rapporte avec doute à *M. humile* Ldb. (cf. *Rev. Bryol.*, 1922, p. 9).

HYPNODENDRON COPELANDII Broth.

Nhatrang, 1600 mètres en forêt, n° 3491, p. p. Hab. antér. : Philippines.

Le fondateur de l'espèce, le D^r Brotherus, a bien voulu confirmer cette détermination. *H. Copelandii* Broth. appartient à un petit groupe remar-



Fig. IV. *Hypnodendron Copelandii* Broth.

1. Fragment de tige montrant le dimorphisme existant entre feuilles dorsales et latérales $\times 20$.
2. Pointe de feuille $\times 35$.

quable par les feuilles dorsales plus petites que les latérales. D'après les recherches que j'ai pu faire pour identifier la plante de Poilane, ce groupe serait mal représenté dans les herbiers.

HÉPATIQUES.

MARCHANTIÉE.

Stérile et dans un état empêchant une étude rigoureuse. Île Tre, près Nhatrang, n° 2875.

SCHISTOCHILA SUMATRANA Steph.

Nhatrang, sur arbre mort tombé, 1,600 mètres alt., n° 3461. Je suis redevable de cette détermination à M. Corbière, qui d'ailleurs est d'avis de subordonner *S. sumatrana* à *S. aligera* (Nees) Steph., largement répandu dans la Malaisie et le sud-est de l'Asie.